

# **European Journal of Forest Pathology**

## **Journal Européen de Pathologie Forestière**

### **Europäische Zeitschrift für Forstpathologie**

Vol 4 - 5

Unter Mitwirkung von

B. K. Bakshi, Dehra Dun      E. Castellani, Casale Monferrato  
J. W. Gilmour, Rotorua      M. Hubbes, Toronto      V. Jančarik,  
Zbraslav      St. Lukomski, Warschau      V. J. Nordin, Toronto  
R. F. Patton, Madison      F. Roll-Hansen, Ås

Herausgegeben von

E. Donaubauer, Wien      J. Gremmen, Wageningen      Th. Keller,  
Birmensdorf/ZH      L. Lanier, Nancy      J. S. Murray, Aberdeen  
P. Schütt, München

Schriftleitung

P. Schütt, München

Band 4 1974

Mit 89 Abbildungen



**Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin**

OSAMU CHIBA 1923–1973	1
AGUINAGALDE, I.; CERNY, G.: Beziehungen zwischen der Ausbreitung künstlicher <i>Fomes annosus</i> -Infektionen in den Stämmen zweier Fichtenklone und einigen holzchemischen Eigenschaften. – Relationship between the spread of <i>Fomes annosus</i> from artificial infections in the stems of two spruce clones and chemical characteristics of their timber. – Relation entre l'extension du <i>Fomes annosus</i> à partir d'infections artificielles dans les troncs de deux clones d'épicéa et les caractéristiques chimiques de leur bois	138
ALEXANDER, S. A.; SKELLY, J. M.: A comparison of isolation methods for determining the incidence of <i>Fomes annosus</i> in living loblolly pine – Une comparaison des méthodes d'isolements utilisées pour la détermination de l'incidence du <i>Fomes annosus</i> chez la <i>Pinus taeda</i> vivant. – Ein Vergleich verschiedener Isolierungsmethoden zur Bestimmung des <i>Fomes annosus</i> -Vorkommens in lebenden <i>Pinus taeda</i> -Bäumen	33
AUFSESS, H. VON: Mikroskopische Erscheinungsbilder beim Holzabbau durch <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cooke. – Microscopic appearance of wood decomposed by <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cooke. – Images microscopiques apparaissant lors de la destruction du bois par <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cooke	193
DORWORTH, C. E.: Disease problems in intensively managed forests – <i>Scleroderris lagerbergii</i> . Possibilities for selection and breeding for resistance. – Problèmes de maladies dans les forêts intensivement aménagées – <i>Scleroderris lagerbergii</i> . Possibilité de sélection pour la résistance. Probleme mit Krankheiten in intensiv bewirtschafteten Wäldern – <i>Scleroderris lagerbergii</i> . Möglichkeiten zur Selektion und Resistenzzüchtung	228
ECKSTEIN, D.; FRISSE, E.; LIESE, W.: Holzanatomische Untersuchungen an umweltgeschädigten Straßenbäumen der Hamburger Innenstadt. – Studies of wood anatomy on trees damaged by site factors in central Hamburg. – Recherches sur l'anatomie du bois d'arbres d'alignement soumis aux conditions d'un environnement défavorable dans l'intérieur de la ville de Hambourg	232
GIBSON, I. A. S.: Impact and control of <i>dothistroma</i> blight of pines. – Etude et lutte contre la maladie à <i>Dothistroma</i> des Pins. – Auftreten und Bekämpfung der <i>Dothistroma</i> -Erkrankung an Kiefern	89
GREMMEN, J.; DE KAM, M.: Research on poplar canker ( <i>Aplanobacter populi</i> ) in the Netherlands. Part II. – Recherches sur le chancre bactérien du peuplier ( <i>Aplanobacter populi</i> ) aux Pays-Bas. II <sup>e</sup> Partie. – Untersuchungen über den Pappelkrebs ( <i>Aplanobacter populi</i> ) in den Niederlanden. II. Teil	175
KELLER, TH.: The use of peroxidase activity for monitoring and mapping air pollution areas. – L'utilisation de l'activité peroxidasique pour surveiller et localiser les zones de la pollution de l'air. – Die Verwendung der Peroxidase-Aktivität zur Überwachung und Kartierung von Luftverunreinigungszonen	11
LANG, K. J.; SCHÜTT, P.: Anatomische Untersuchungen zur Infektionsbiologie von <i>Scleroderris lagerbergii</i> Gr. [ <i>Brunchorstia pinea</i> (Karst.) von Höhn]. – Anatomical studies on the infection biology of <i>Scleroderris lagerbergii</i> Gr. ( <i>Brunchorstia pinea</i> ). – Etudes anatomiques sur la biologie de l'infection par le <i>Scleroderris lagerbergii</i> Gr. ( <i>Brunchorstia pinea</i> )	166
MACDONALD, W. L.; McNABB, H. S.: Electron microscope observations of <i>Ceratocystis ulmi</i> -induced tylosis development in Ulmus. – Observations en microscopie électronique sur la formation de thyloses induite par <i>Ceratocystis ulmi</i> dans le bois d'orme. – Elektronenmikroskopische Beobachtungen über die von <i>Ceratocystis ulmi</i> induzierte Thyllenbildung im Ulmenholz	2
PAWSEY, R. G.; STANKOVICOVA, L.: Studies of extraction damage decay in crops of <i>Picea abies</i> in southern England. I. Examination of crops damaged during normal forest operations. – Recherches sur les dégâts de pourriture dus aux blessures dans les peuplements de <i>Picea abies</i> du Sud de l'Angleterre. I. Examen des peuplements endommagés lors des opérations forestières normales. – Untersuchungen über Wundfäuleschäden in sünglischen <i>Picea abies</i> -Beständen. I. Prüfung von Beständen, die im Laufe normaler forstlicher Behandlungen beschädigt wurden	129



PAWSEY, R. G.; STANKOVICOVA, L.: Studies of extraction damage decay in crops of <i>Picea abies</i> in southern England. II. The development of <i>Stereum sanguinolentum</i> following experimental wounding and inoculation. – Recherches sur la pourriture dds aux dégâts d'exploitation dans les peuplements de <i>Picea abies</i> du Sud de l'Angleterre. II. Le développement du <i>Stereum sanguinolentum</i> après blessures et inoculation par voie expérimentale. – Untersuchungen über Wundfäule in <i>Picea abies</i> -Beständen Südinglands. II. Die Entwicklung von <i>Stereum sanguinolentum</i> nach Verwundung und Inokulation unter Versuchsbedingungen . . . . .	203
PETRESCU, M.: Le Dépérissement du Chêne en Roumanie. – Dieback of oak in Rumania. – Das Eichensterben in Rumänien . . . . .	222
SCHOLZ, F.; STEPHAN, B. R.: Physiologische Untersuchungen über die unterschiedliche Resistenz von <i>Pinus sylvestris</i> gegen <i>Lophodermium pinastri</i> . I. Die Pufferkapazität in Nadeln. – Physiological studies on variation in resistance of <i>Pinus sylvestris</i> to <i>Lophodermium pinastri</i> . I. Buffer capacity in needles. – Recherches physiologiques sur les différences de résistance du <i>Pinus sylvestris</i> vis-à-vis du <i>Lophodermium pinastri</i> . I. Le pouvoir-tampon dans les aiguilles . . . . .	118
SCHUCK, H. J.: Die Wirkung von Industriestäuben auf einige Testorganismen. – The effect of industrial dust on some test-organisms. – L'effet des poussières industrielles sur certains organismes tests . . . . .	27
SIEPMANN, R.: Zum Vorkommen von <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Karst. im Boden von Fichtenbeständen ( <i>Picea abies</i> Karst.). – Occurrence of <i>Fomes annosus</i> in the soil of spruce stands ( <i>Picea abies</i> Karst.). – Existence de <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Karst. dans le sol sous peuplements d'épicéa ( <i>Picea abies</i> Karst.) . . . . .	74
SINGH, P.; BHURE, N. D.: Influence of Armillaria root rot on the foliar nutrients and growth of some coniferous species. – Influence du pourridié à Armillaria sur les nutriments foliaires et sur la croissance de quelques essences résineuses. – Der Einfluß der Armillaria-Wurzelfäule auf die Blattnährstoffe und das Wachstum einiger Koniferenarten . . . . .	20
SIWECKI, R.: A review of studies on the occurrence of <i>Melampsora pinitorqua</i> in Central and Eastern Europe. – Considérations sur l'existence de <i>Melampsora pinitorqua</i> en Europe centrale et orientale. – Eine Übersicht über das Vorkommen von <i>Melampsora pinitorqua</i> in Mittel- und Osteuropa . . . . .	148
WALKER, J.; HARTIGAN, D.; BERTUS, A. L.: Poplar rusts in Australia with comments on potential conifer rusts. – Les rouilles des peupliers en Australie avec des observations sur les rouilles potentielles des pins. – Pappelroste in Australien und Bemerkungen über potentielle Kiefernroste . . . . .	100
YEE-MEILER, D.: Über den Einfluß fluorhaltiger Fabrikabgase auf den Phenolgehalt von Fichtennadeln. – The effect of industrial fluoride air pollutants on the phenolic contents of Norway spruce needles. – L'influence d'émanations de fluor sur la teneur en phénols d'aiguilles d'épicéa . . . . .	214
YOKOTA, S.; UOZUMI, T.; MATSUZAKI, S.: <i>Scleroderis</i> canker of Todo-Fir in Hokkaido, Northern Japan. I. Present status of damage, and features of infected plantations. – Le chancre à <i>Scleroderis</i> du Sapin Todo à Hokkaido, Japon du Nord. I. Etat actuel des dommages causés et physiologies des plantations infectées. – <i>Scleroderis</i> -Schäden an der Todo-Tanne auf Hokkaido, im nördlichen Japan. I. Der gegenwärtige Stand des Schadens und die charakteristischen Kennzeichen in den infizierten Beständen . . . . .	65
YOKOTA, S.; UOZUMI, T.; MATSUZAKI, S.: <i>Scleroderis</i> canker of Todo-fir in Hokkaido, Northern Japan. II. Physiological and pathological characteristics of the causal fungus. – Le chancre à <i>Scleroderis</i> du Sapin Todo à Hokkaido, Japon du Nord. II. Caractères physiologiques et pathologiques du champignon. – <i>Scleroderis</i> -Schäden an der Todo-Tanne auf Hokkaido, im nördlichen Japan. II. Physiologische und pathologische Merkmale des Schadpilzes . . . . .	155
Wissenschaftliche Kurzmitteilung – Scientific short communication – De courte communication scientifique	
DIMITRI, L.; KLIEFOTH, R.: Eine Methode zur Prüfung der Anfälligkeit und Ausbreitungsresistenz der Fichte ( <i>Picea abies</i> Karst.) gegenüber dem Wurzelschwamm <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cooke. – A method for examining Norway spruce ( <i>Picea abies</i> Karst.) for susceptibility and resistance to the spread of <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cooke. – Une	

méthode d'examen de l'Épicéa commun ( <i>Picea abies</i> Karst.) au regard de sa sensibilité et de la résistance à la diffusion vis-à-vis du <i>Fomes annosus</i> (Fr.) Cooke . . . . .	182
FROIDEVAUX, L.; AMJET, R.: Le champignon mycorrhizien <i>Gomphidius glutinosus</i> , un puissant antagoniste de <i>Fomes annosus</i> en culture pure. – <i>Gomphidius glutinosus</i> , a powerful antagonist of <i>Fomes annosus</i> in pure culture. – Der Mycorrhiza-Pilz <i>Gomphidius glutinosus</i> als wirkungsvoller Antagonist gegen <i>Fomes annosus</i> in Reinkultur . . . . .	245
PINON, J.: Influence de la concentration de l'inoculum sur la sensibilité des Peupliers cultivés à <i>Marssonina brunnea</i> (Ell. et Ev.) P. Magn. – Effect of inoculum concentration on the susceptibility to <i>Marssonina brunnea</i> (Ell. et Ev.) P. Magn. of cultivated poplars. – Einfluß der Inokulum-Dichte auf die Empfindlichkeit kultivierter Pappeln gegenüber <i>Marssonina brunnea</i> . . . . .	34
Mitteilungen – Communications	
KELLER, TH.: 1. Kolloquium für Europäische Forstpathologen . . . . .	38
BLUM, W. E.: Salzaufnahme durch die Wurzeln und ihre Auswirkungen . . . . .	41
CHROMETZKA, P.: Salztoleranz, Ursachen und praktische Möglichkeiten zu deren Steigerung . . . . .	50
EVERS, F. H.: Fernwirkung abgeschwemmter Auftausalze im Innern von Waldbeständen . . . . .	46
GLATZEL, G.: Analytische Methoden zum Nachweis der Schädigung von Pflanzen durch Auftausalze . . . . .	52
KREUTZER, K.: Bodenkundliche Aspekte der Streusalzanwendung . . . . .	39
RUGE, U.: Ursachen der Schädigung des Straßenbegleitgrüns in Städten und an Autobahnen . . . . .	48
WENTZEL, K. F.: Salz-Spritzwasserschäden von den Autobahnen in die Tiefe der Waldbestände . . . . .	45
KELLER, TH.: Bericht über das Kolloquium "Air pollution damage to plants" anlässlich des 2. Internationalen Kongresses für Pflanzenpathologie, Minneapolis, September 1973 . . . . .	127
LANIER, L.: 2ème Colloque des pathologistes forestiers européens . . . . .	248
RACK, K.: Dégâts de rayonnement solaire sur les troncs de <i>Nothofagus alpina</i> . . . . .	249
MALPHETTES, C. B.; PERRIN, R.: Le dépérissement du hêtre en France . . . . .	249
PERRIN, R.: Le chancre du hêtre . . . . .	251
MALPHETTES, C. B.: Dépérissement du hêtre en Haute Normandie . . . . .	253
PARKER, E. J.: Some investigations with Beech bark disease <i>Nectria</i> in southern England . . . . .	254
Seiten . . . . .	59, 187, 255
Buchbesprechungen – Reviews – Compte rendu . . . . .	61, 128, 188, 255
Internationaler Zeitschriftenspiegel – International Review of Current Periodicals – Revue internationale des périodiques actuels . . . . .	I-XXVI

*This journal is covered by Biosciences Information Service of Biological Abstracts and by Current Contents (Series Agriculture, Biology and Environmental Sciences) of Institute for Scientific Information*

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funk- und Fernsehendung, der Vervielfältigung auf photomechanischem oder ähnlichem Wege oder im Magnettonverfahren sowie der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Werden von einzelnen Beiträgen oder Beitragsteilen einzelne Vervielfältigungsstücke in dem nach § 54 Abs. 1 UrhG zulässigen Umfang für gewerbliche Zwecke hergestellt, ist dafür eine Vergütung gemäß den gleichlautenden Gesamtverträgen zwischen der Verwertungsgesellschaft Wissenschaft GmbH (ehemals Inkassostelle für urheberrechtliche Vervielfältigungsgebühren GmbH), 6 Frankfurt/Main 1, Großer Hirschgraben 17-21, und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e. V., dem Gesamtverband der Versicherungswirtschaft e. V., dem Bundesverband deutscher Banken e. V., dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband und dem Verband der Privaten Bausparkassen e. V. an die Verwertungsgesellschaft Wissenschaft zu entrichten. Erfolgt die Entrichtung der Gebühren durch Wertmarken der Verwertungsgesellschaft Wissenschaft, so ist für jedes vervielfältigte Blatt eine Marke im Wert von 0,40 DM zu verwenden. Die Vervielfältigungen sind mit einem Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu versehen.

© 1974 Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. Anschriften: 2 Hamburg 1, Spitalerstraße 12; 1 Berlin 61, Lindenstraße 44-47. Printed in Germany by Wilhelm Carstens OHG, Schneverdingen

Eur. J. For. Path.

ISSN 0300-1237 / ASTM-Coden: EJFPA 9 4 (1-4) 1-256, I-XXVI (1974)